

**UPAYA MENINGKATKAN KEMANDIRIAN BELAJAR MATEMATIKA  
MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *TEAMS GAME TOURNAMENT (TGT)* PADA SISWA SMP WIDYA  
WACANA 2 SURAKARTA KELAS VIII TAHUN PELAJARAN 2015/2016.**

**Mahendra Dany<sup>1)</sup>, Ponco Sujatmiko<sup>2)</sup>, Rubono Setiawan<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika, J.PMIPA, FKIP, UNS

<sup>2),3)</sup> Dosen Prodi Pendidikan Matematika, J.PMIPA, FKIP, UNS

**Alamat Korespondensi:**

<sup>1)</sup> 085728884393, [hendra.dany@student.uns.ac.id](mailto:hendra.dany@student.uns.ac.id)

<sup>2)</sup> 08121500623, [ponco@uns.ac.id](mailto:ponco@uns.ac.id)

<sup>3)</sup> 085725497241, [rubono.matematika@gmail.com](mailto:rubono.matematika@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk Mendeskripsikan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Game Tournament (TGT)* yang dapat meningkatkan kemandirian belajar matematikapada siswa kelas VIII SMP Widya Wacana 2 Surakarta dan mengetahui peningkatan kemandirian belajar matematika siswa kelas VIII SMP Widya Wacana 2 Surakarta setelah mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data kemandirian belajar matematika siswa. Data kemandirian belajar matematika siswa diperoleh dari hasil observasi di setiap pertemuan dan hasil angket yang diberikan ke siswa di setiap akhir siklus. Indikator keberhasilan penelitian ini adalah setidaknya 75% siswa termasuk kategori tinggi dalam kemandirian belajar matematika yakni diatas 75% menurut hasil observasi dan angket.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT yang dapat meningkatkan kemandirian belajar matematika siswa adalah: 1) Kegiatan awal, yaitu: a) Guru membuka pelajaran dan mengajak siswa berdoa b) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. c) Guru memberi motivasi mengenai kegunaan materi ataupun soal tantangan dari materi yang dipelajari d) Guru meminta siswa mengingat materi yang mendukung pembelajaran e) Guru memberikan penjelasan mengenai teknis pelaksanaan model TGT. 2) Kegiatan Inti: a) Guru menyampaikan materi pelajaran secara umum. b) Guru membagi siswa ke dalam kelompok yang heterogen. c) Guru meminta setiap kelompok mendiskusikan lembar kerja. d) Guru memantau kegiatan diskusi terus-menerus. e) Guru meminta seluruh kelompok untuk bergiliran presentasi. f) Guru meminta kelompok lain menanggapi atau bertanya. g) Guru mempersiapkan kelengkapan *game* dan *tournament* di setiap meja *tournament*. h) Guru mengelompokkan siswa secara homogen dari masing-masing kelompok di meja *tournament* i) Guru memantau jalannya *game* di masing-masing meja. j) Guru meminta pergeseran meja *tournament* ketika 1 *set game* selesai. k) Guru merekap hasil *tournament* untuk keperluan rekognisi tim 3) Penutup: a) Guru bersama-sama dengan siswa membuat simpulan. b) Guru memberikan kesempatan siswa untuk mencatat dan bertanya. c) Guru memberikan kuis kepada siswa. d) Guru memberi umpan balik

berdasar hasil kuis. e) Guru memberikan pekerjaan rumah atau tugas untuk siswa. f) Guru memberikan penghargaan kelompok sesuai hasil *tournament*. g) Guru memberikan informasi mengenai materi pertemuan selanjutnya. h) Guru menutup pelajaran. Berdasarkan hasil angket siklus II, jika dibandingkan dengan kemandirian belajar matematika sebelum tindakan diperoleh bahwa persentase siswa yang termasuk kategori tinggi pada indikator *Personal Atributtes* meningkat sebesar 57,27% menjadi 77,27%. Untuk indikator *Processes* meningkat 36,36% menjadi 86,36%. Untuk indikator *Learning Context* meningkat 71,36% menjadi 86,36%. Sedangkan hasil observasi siklus II, jika dibandingkan dengan kemandirian belajar matematika sebelum tindakan diperoleh bahwa persentase siswa yang termasuk kategori tinggi pada indikator *Personal Atributtes* meningkat sebesar 66,36% menjadi 86,36%. Untuk indikator *Processes* meningkat 42,27% menjadi 77,27%. Untuk indikator *Learning Context* 77,27%.

**Kata kunci:** *Teams Game Tournament* (TGT), kemandirian belajar matematika

## PENDAHULUAN

Undang-undang No.20 Tahun 2003 menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. Jelas bahwa mandiri adalah salah satu tujuan dari pendidikan nasional. Dalam Standar Kompetensi Kelompok Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan dan Teknologi SMP yang termuat di Permendiknas No. 23 Tahun 2006 bahwa siswa diharapkan memiliki kemampuan belajar secara mandiri. Dalam setiap proses pembelajaran, siswa diarahkan agar menjadi siswa yang mandiri, khususnya siswa memiliki kemandirian belajar.

Belajar mandiri adalah kegiatan belajar aktif, yang didorong

oleh niat atau motif untuk menguasai suatu kompetensi guna mengatasi suatu masalah, dan dibangun dengan bekal pengetahuan atau kompetensi yang dimiliki. Penetapan kompetensi sebagai tujuan belajar, dan cara pencapaiannya – baik penetapan waktu belajar, tempat belajar, irama belajar, tempo belajar, cara belajar, maupun evaluasi belajar – dilakukan oleh siswa sendiri. Di sini belajar mandiri lebih dimaknai sebagai usaha siswa untuk melakukan kegiatan belajar yang didasari oleh niatnya untuk menguasai suatu kompetensi tertentu. (Haris Mudjiman, 2008: 1).<sup>[1]</sup>

Berdasarkan observasi awal di kelas VII SMP Widya Wacana 2 Surakarta tahun pelajaran 2014/2015 sebelum penelitian, pembelajaran matematika di kelas VII juga cenderung *teacher oriented*. Pembelajaran bersifat searah membuat siswa bergantung dengan apa yang dituliskan dan dikatakan guru. Sehingga selama proses pembelajaran berlangsung siswa cenderung pasif saat mengikuti pelajaran matematika. Siswa mendengarkan, kemudian mencatat

apa yang ditulis atau dikatakan guru, menghafalkan rumus-rumus yang diperlukan, kemudian guru memberikan latihan soal berkenaan dengan materi.

Berdasarkan observasi awal di kelas VII SMP Widya Wacana 2 Surakarta tahun pelajaran 2014/2015, pada saat pembelajaran berlangsung sebagian besar siswa tidak memperhatikan penjelasan guru meskipun siswa cenderung tenang. Siswa hanya membuka buku pelajaran dan tidak membaca apabila tidak diperintah oleh guru. Ketika guru memberikan pekerjaan rumah, siswa tidak mengerjakannya di rumah namun dikerjakan pagi hari sebelum jam masuk sekolah berbunyi dan mengandalkan jawaban temannya. Interaksi antara guru-siswa pun tidak optimal, tidak semua siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru, siswa tidak berani mengemukakan pendapat, serta tidak mau atau malas untuk bertanya. Guru pernah melakukan pembelajaran secara kelompok dengan metode *discovery learning* namun siswa kebingungan untuk menemukan konsep yang diharapkan sehingga guru enggan untuk melakukan metode seperti itu. Guru juga seringkali meminta siswa untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pertemuan selanjutnya, namun sangat terlihat bahwa siswa tidak mempelajarinya sama sekali. Hal ini menunjukkan siswa belum dapat merancang belajar mereka sendiri. Hasilnya siswa cepat bosan, kurang konsentrasi, tidak dapat merespon penjelasan guru, dan kurang aktif dalam pembelajaran. Ketika guru memberikan test, beberapa siswa terlihat bertanya

kepada siswa lain atau mencontek pekerjaan siswa lain. Hal ini juga menunjukkan bahwa siswa masih bergantung dengan siswa lain dimana kebergantungannya adalah kebergantungan negatif. Kondisi yang demikian menunjukkan kurangnya kemandirian siswa dalam pembelajaran matematika.

Rendahnya kemandirian belajar matematika siswa ini disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut antara lain siswa, guru, serta model pembelajaran yang digunakan. Pembelajaran tidak terlepas dari model pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Dalam pembelajaran matematika pada SMP Widya Wacana 2 Surakarta model pembelajaran yang sering dilaksanakan oleh guru adalah model pembelajaran langsung sehingga dominasi pembelajaran dipegang oleh guru. Guru langsung memberi tahu jawaban soal apabila siswa kesulitan menyelesaikan soal. Siswa hanya menerima pelajaran yang diberikan guru tanpa mempelajari dahulu materi yang disampaikan. Siswa juga kurang percaya diri dalam mengerjakan soal di depan kelas, juga saat mengerjakan kuis atau ulangan.

Menurut Kasboelah (2001:21) untuk meningkatkan kualitas praktik pembelajaran disekolah, relevansi pendidikan, mutu hasil pendidikan, serta efisiensi pengelolaan pendidikan, dapat dilaksanakan melalui Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu upaya yang dilakukan oleh guru maupun pengajar untuk mencermati kegiatan pembelajaran peserta didik dengan

memberikan suatu *treatment* atau tindakan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa SMP Widya Wacana 2 Surakarta di kelas VIII dilakukan penelitian tindakan kelas dengan model pembelajaran yang mampu menciptakan kegiatan belajar mengajar yang menyenangkan dan meningkatkan kemandirian siswa.<sup>[2]</sup>

Terkait belum optimalnya kemandirian belajar siswa, maka perlu adanya pemilihan model pembelajaran matematika dengan pendekatan yang dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa, salah satunya *Cooperative Learning*.

Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang dirancang untuk membelajarkan kecakapan akademik (*academic skill*) sekaligus ketrampilan sosial (*social skill*) termasuk *interpersonal skill* (Yatim Riyanto, 2009: 270-271).<sup>[3]</sup>

Salah satu jenis model *Cooperative Learning* yang dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa adalah *Cooperative Learning* tipe *Teams Game Tournament (TGT)*. Teknik Model *Teams Game Tournament (TGT)* adalah para siswa dikelompokkan dalam tim belajar yang terdiri atas empat orang yang heterogen. Guru menyampaikan pelajaran, lalu siswa bekerja dalam tim mereka untuk memastikan bahwa semua anggota tim telah menguasai pelajaran, kemudian tiap anggota tim melakukan peratandingan dengan anggota tim lain sewaktu siswa sedang bermain dalam *game* teman satu tim nya tidak boleh membantu, memastikan telah terjadi tanggung jawab individual (Slavin, 2008).<sup>[4]</sup>

Model pembelajaran *Teams Game Tournament (TGT)* diharapkan meningkatkan kemandirian belajar siswa, karena dengan teknik ini siswa dapat belajar melaksanakan tanggung jawab pribadinya ketika turnamen berlangsung dalam keterkaitan dengan teman-teman kelompoknya karena mengingat bahwa kemandirian tidak berarti harus terlepas sama sekali dengan pihak lain.

Model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* dipilih karena model pembelajaran ini memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kejujuran, kerjasama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar, motivasi belajar karena diadakannya *tournament* akademik. Hal-hal tersebut berkaitan erat dengan upaya menumbuhkan kemandirian belajar siswa. Kelebihan metode ini adalah setiap siswa menjadi siap dalam belajar, siswa dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh, dan dapat bertukar pikiran dengan siswa lain. Model pembelajaran *Teams Game Tournament (TGT)* dapat digunakan di semua materi Matematika dan untuk semua tingkatan usia peserta didik. 1) Berdasarkan latar belakang tersebut, selanjutnya dirumuskan masalah sebagai berikut. Bagaimana meningkatkan kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII SMP Widya Wacana 2 Surakarta tahun pelajaran 2015/2016 melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Game Tournament (TGT)* ? 2) Bagaimana peningkatan kemandirian belajar matematika siswa kelas VIII

SMP Widya Wacana 2 Surakarta tahun pelajaran 2015/2016 setelah mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Game Tournament (TGT)* ?

Berdasarkan perumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah : 1) Mendeskripsikan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Game Tournament (TGT)* yang dapat meningkatkan kemandirian belajar matematika pada siswa kelas VIII SMP Widya Wacana 2 Surakarta tahun pelajaran 2015/2016. 2) Mengetahui peningkatan kemandirian belajar matematika siswa kelas VIII SMP Widya Wacana 2 Surakarta tahun pelajaran 2015/2016 setelah mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Game Tournament (TGT)*.

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMP Widya Wacana 2 Surakarta tahun ajaran 2015/2016 semester gasal. Penelitian ini menggunakan obyek kajian yaitu peningkatan kemandirian belajar matematika siswa dengan subyek penelitiannya yaitu peneliti sebagai guru mata pelajaran matematika dan siswa kelas VIII SMP Widya Wacana 2 Surakarta, dengan 22 siswa.

Penelitian ini dimulai dari bulan Maret sampai dengan September 2015. Pelaksanaan penelitian ini dibagi dalam 3 tahapan kegiatan. Tahap pertama yaitu persiapan penelitian yang berlangsung pada bulan Maret hingga Juli 2015. Tahap kedua yaitu pelaksanaan tindakan yang berlangsung pada bulan Agustus 2015. Tahap ketiga yaitu

analisis data dan pelaporan yang dilaksanakan pada bulan Agustus sampai September 2015.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini diperoleh dari hasil angket akhir siklus siswa dan hasil observasi. Observasi dilaksanakan untuk kemandirian belajar matematika siswa dan pelaksanaan tindakan apakah sesuai dengan rencana yang telah disusun, seberapa proses yang terjadi dapat diharapkan menuju sasaran yang diharapkan. Dengan observasi, diharapkan gejala ketidakberhasilan atau kekeliruan dalam rencana tindakan dapat diketahui sedini mungkin sehingga dapat dilakukan modifikasi rencana tindakan sebelum berjalan lebih lanjut. Data yang dikumpulkan melalui teknik observasi ini berdasarkan pada lembar observasi yang telah disusun. Angket juga diberikan untuk mengetahui kemandirian belajar siswa.

Lembar observasi kemandirian belajar dan angket kemandirian belajar dibuat berdasarkan indikator dalam kemandirian belajar dari Song dan Hill yakni : 1) *Personal attributes* merupakan aspek yang berkenaan dengan motivasi dari pebelajar, penggunaan sumber belajar, dan strategi belajar 2) *Processes* merupakan aspek yang berkenaan dengan otonomi proses pembelajaran yang dilakukan oleh pebelajar meliputi perencanaan, monitoring, serta evaluasi pembelajaran. 3) *Learning context* adalah faktor lingkungan dan bagaimana faktor tersebut mempengaruhi tingkat kemandirian siswa.<sup>[5]</sup>

Untuk menguji validitas data dari hasil minat belajar siswa digunakan triangulasi penyidik, yaitu

membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh dengan jalan memanfaatkan peneliti atau pengamat lainnya dan triangulasi metode, berarti membandingkan data hasil penelitian yang berasal dari beberapa teknik pengumpulan data. Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data melalui angket, observasi.<sup>[6]</sup>

Pemberian skor kemandirian belajar menurut lembar observasi adalah 1 jika “ya” dan 0 jika “tidak” untuk pernyataan positif, sedangkan 0 jika “ya” dan 1 jika “tidak” untuk pernyataan negatif. Pemberian skor kemandirian belajar menurut angket adalah 4 jika “selalu”, 3 jika “sering”, 2 jika “jarang”, 1 jika “tidak pernah” untuk pernyataan positif, sedangkan adalah 1 jika “selalu”, 2 jika “sering”, 3 jika “jarang”, 4 jika “tidak pernah” untuk pernyataan negatif.

Analisis hasil observasi dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Skor Siswa per Indikator} = \frac{\text{Jumlah Skor yang didapat siswa}}{\text{Jumlah butir instrumen per indikator}}$$

$$\text{Presentase siswa per kategori} = \frac{\text{jumlah siswa dalam kategori}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

Sedangkan analisis angket dapat dihitung dengan rumus

$$\text{Skor Siswa per Indikator} = \frac{\text{Jumlah Skor yang didapat siswa}}{4 \times \text{Jumlah butir instrumen per indikator}}$$

$$\text{Presentase siswa per kategori} = \frac{\text{jumlah siswa dalam kategori}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

Dari analisis hasil observasi, dapat diketahui tentang pelaksanaan tindakan yang meliputi kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rancangan yang telah dibuat dan kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan tindakan. Analisis

tindakan terhadap tes siklus dan hasil observasi digunakan pada tahap refleksi, sebagai dasar perencanaan tindakan pada siklus berikutnya.

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah 1) Keterlaksanaan seluruh tahapan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. 2) Berdasarkan hasil analisis angket dan observasi, setidaknya 75% dari jumlah total siswa mencapai kategori baik (skor kemandirian belajar matematika lebih besar dari 75) untuk masing-masing indikator kemampuan kemandirian belajar

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada presiklus kemandirian belajar siswa berdasarkan angket pada indikator *Personal Attributes* yang telah mendapatkan skor tinggi sebanyak 20%, untuk indikator *Processes* yang telah mendapatkan skor tinggi sebanyak 50%, untuk indikator *Learning Context* yang telah mendapatkan skor tinggi sebanyak 15%. Sedangkan, kemandirian belajar siswa menurut observasi pada indikator *Personal Attributes* yang telah mendapatkan skor tinggi sebanyak 20%, untuk indikator *Processes* yang telah mendapatkan skor tinggi sebanyak 35%, untuk indikator *Learning Context* belum dapat diamati karena saat dilakukan observasi guru tidak melaksanakan pembelajaran kooperatif.

Pada siklus I kemandirian belajar siswa berdasarkan angket sebanyak 55% siswa termasuk kategori tinggi dalam indikator *Personal Attributes*, sedangkan 55% siswa termasuk kategori tinggi dalam

indikator *Processes*, dan 45% siswa termasuk kategori tinggi dalam indikator *Learning Context*. Sedangkan, berdasarkan observasi sebanyak 59,1% siswa termasuk kategori tinggi dalam indikator *Personal Attributes*, sedangkan 63,6% siswa termasuk kategori tinggi dalam indikator *Processes*, dan 63,6% siswa termasuk kategori tinggi dalam indikator *Learning Context*.

Sehingga perlu dilakukan tindakan lanjutan yakni siklus II dengan melihat refleksi dari beberapa hambatan dari siklus I dan menindaklanjuti hasil refleksi dengan perbaikan dari tindakan siklus II.

Pada siklus 2 kemandirian belajar siswa berdasar angket sebanyak 77,27% siswa termasuk kategori tinggi dalam indikator *Personal Attributes*, sedangkan 86,36% siswa termasuk kategori tinggi dalam indikator *Processes*, dan 86,36% siswa termasuk kategori tinggi dalam indikator *Learning Context*. Sedangkan berdasar observasi sebanyak 86,36% siswa termasuk kategori tinggi dalam indikator *Personal Attributes*, sedangkan 77,27% siswa termasuk kategori tinggi dalam indikator *Processes*, dan 77,27% siswa termasuk kategori tinggi dalam indikator *Learning Context*.

Melihat dari hasil perubahan kemandirian belajar matematika siswa dari setiap tindakan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran tipe TGT dapat meningkatkan kemandirian belajar matematika siswa.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut.

1) Proses pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe TGT yang dapat meningkatkan kemandirian belajar matematika siswa adalah sebagai berikut :

### a) Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam kepada siswa, serta mengajak siswa berdoa sebelum memulai pelajaran.
- 2) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pertemuan saat ini
- 3) Guru memberikan motivasi untuk siswa dapat berupa soal tantangan, kegunaan mempelajari materi dalam kehidupan sehari-hari :
- 4) Guru meminta siswa mengingat kembali mengenai materi pendukung dari materi
- 5) Guru menyampaikan prosedur pembelajaran yang akan dilakukan, khususnya pembentukan kelompok, prosedur *game* dan *tournament*.

### b) Kegiatan Inti

#### Presentasi Kelas

- 1) Guru menjelaskan sekilas tentang materi pelajaran pertemuan saat ini.

#### Tim

- 2) Guru membagi siswa kedalam 5 kelompok yang anggotanya heterogen.
- 3) Guru meminta siswa berkelompok sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan.
- 4) Guru memberikan lembar kerja pada masing-masing kelompok.

- 5) Guru membimbing masing-masing kelompok agar masing-masing kelompok mendiskusikan lembar kerja yang telah diberikan.
- 6) Guru meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya, guru dan siswa memberi tanggapan atau masukan.

#### **Game dan Tournament**

- 7) Guru mempersiapkan kelengkapan *game*, berupa kartu soal, kartu jawaban, dan lembar skoring di masing-masing meja *tournament*.
- 8) Guru memberikan pengarahan mengenai jalannya *game* dan *tournament* serta membagi siswa dari masing-masing kelompok ke dalam meja *tournament*. Siswa dalam meja *tournament*, kemampuannya homogen.
- 9) Guru meminta siswa menuju meja *tournament*nya masing-masing.
- 10) Guru membimbing siswa dalam melaksanakan kegiatan *game* dan *tournament*.
- 11) Guru menuntun siswa untuk memasukkan perolehan *point* nya dalam lembar skoring dan bergeser meja *tournament* setelah 1 *set game* selesai.
- 12) Guru kembali membimbing siswa untuk melakukan *game* kembali.
- 13) Setelah *game* selesai, guru mengolah lembar skoring

untuk kepentingan rekognisi tim.

#### **c) Kegiatan Penutup**

- 1) Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran saat ini.
- 2) Guru memberikan kesempatan siswa untuk membuat rangkuman materi.
- 3) Guru memberikan kuis mengenai materi yang dipelajari.
- 4) Guru memberikan umpan balik mengenai kuis yang dikerjakan siswa dapat berupa koreksi apabila banyak siswa yang salah mengerjakan atau penguatan materi.

#### **Rekognisi Tim**

- 5) Guru memberikan rekognisi tim, pemberian predikat sesuai rata-rata *point* yang didapat anggota kelompok awal.
  - 6) Guru memberikan pekerjaan rumah
  - 7) Guru menginformasikan garis besar isi pertemuan yang akan datang.
- 2) Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT yang dapat meningkatkan kemandirian belajar matematika siswa pada indikator *Personal Atributtes*, *Processes*, *Learning Context*. Hasil observasi prasiklus, siklus I dan siklus II kategori tinggi diperoleh untuk *Personal Atributtes* berturut – turut 20%, 59,10%, dan 86,36%, untuk indikator *Processes* berturut – turut 35%, 63,60% dan 77,27% dan indikator *Learning Context* berturut – turut -, 63,60% dan 77,27%. Sedangkan hasil angket prasiklus, siklus I dan siklus II kategori tinggi



diperoleh untuk *Personal Atributtes* berturut – turut 20%, 55%, dan 77,27%, untuk indikator *Processes* berturut –turut 50%, 55% dan 86,36% dan indikator *Learning Context* berturut –turut 15%, 45% dan 86,36%. Dengan demikian diperoleh peningkatan kemandirian belajar matematika siswa pada kategori tinggi dari pra siklus sampai siklus II. Menurut hasil observasi, untuk indikator *Personal Atributtes* meningkat sebesar 66,36% dari keadaan awal dibanding siklus II, untuk indikator *Processes* meningkat sebesar 42,27% dari keadaan awal dibanding siklus II dan untuk indikator *Learning Context* sebesar 77,27% saat siklus II. Menurut hasil observasi, untuk indikator *Personal Atributtes* meningkat sebesar 57,27% dari keadaan awal dibanding siklus II, untuk indikator *Processes* meningkat sebesar 36,36% dari keadaan awal dibanding siklus II dan untuk indikator *Learning Context* meningkatsebesar 71,36% dari keadaan awal dibanding siklus II.

Saran dalam penelitian ini , antara lain Kepada Guru hendaknya menerapkan model pembelajaran TGT secara berkala dalam proses pembelajaran sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan kemandirian belajar matematika siswa. Kepada Siswa 1) hendaknya menyadari pentingnya pembelajaran disekolah sehingga siswa akan disiplin masuk kelas dan memperhatikan saat proses pembelajaran. 2) Siswa hendaknya memahami pentingnya belajar mandiri, karena manusia dituntut mandiri dalam setiap aspek hidupnya

termasuk dalam belajar. Kepada Sekolah hendaknya memberikan sosialisasi dan memfasilitasi guru untuk menerapkan model pembelajaran yang kiranya dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan proses pembelajaran di kelas, sehingga guru dapat menentukan solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan proses pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]Mudjiman, Haris. 2008. *Belajar Mandiri*. Surakarta: UNS Press.
- [2]Kasbolah, Kasihani. 2001. *Penelitian Tindakan Kelas*. Malang: Universitas Negeri Malang
- [3]Riyanto, Yatim. 2009. *Paradigma Baru Pembelajaran sebagai Referensi Bagi Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas*. Jakarta: Prenada Media
- [4]Slavin , Robert E, 2008. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media
- [5]Song and Hill. (2007). *A Conceptual Model for Under Standing Self-Directed Learning in Online Environments*. Journal of Interactive Online Learning, Volume 6, Number 1. University of Georgia.
- [6]Moleong, Lexy. 2009. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung